FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1926 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Jean DUPONT

Né à Casseneuil (Lot-et-Garonne), le 31 décembre 1900

L'INTUBATION CAOUTCHOUTÉE

OU DIASTOLISATION

EN RHINOLOGIE

Président : M. SÉBILEAU, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1926

LE DOYEN. . . M. ROGER.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Physiologie	ROGER.
Physique médicale	STROHL
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÈNE.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	N...
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Clinique médicale	GILBERT. BEZANÇON. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Sans chaire	ROUVIÈRE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
AMI . . .	Pathologie médicale.
LAVE . .	Pathologie chirurgicale.
ERTIN. .	Pathologie médicale.
SET . . .	Pathologie chirurgicale.
DOUIN. .	Pathologie médicale.
ET	Physiologie.
NCHETIÈRE	Chimie biologique.
NCA. . .	Histologie.
LÉ. . . .	Pathologie médicale.
QUET. . .	Pharmacologie et matière médicale.
ENAT . .	Pathologie chirurgicale.
MPY . .	Histologie.
RAY . . .	Pathologie médicale.
RC . .	Pathologie médicale.
RÉ . . .	Hygiène.
JONG . .	Anatomie pathologique.
VOIR . . .	Médecine légale.
LLE . . .	Obstétrique.
SSINGER .	Pathologie médicale.
IX.	Pathologie médicale.
RNIER . .	Pathologie expérimentale
RVIER. . .	Pathologie médicale.
TZ-BOYER	Urologie.

MM.	
HOVELACQUE .	Anatomie.
JOYEUX . . .	Parasitologie.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER. .	Obstétrique.
LEMAITRE. .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE . .	Pathologie médicale.
LÉVY-SOLAL.	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN.	Pathologie médicale.
MATHIEU. . .	Pathologie chirurgicale
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR. . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE. . . .	Pathologie chirurgicale.
MULON. . . .	Histologie.
PHILIBERT. .	Bactériologie.
RIBIERRE. . .	Pathologie médicale.
RICHET Fils. .	Physiologie.
TANON. . . .	Pathologie médicale.
VAUDESCAL.	Obstétrique
VERNE. . . .	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
UGEROT .	Pathologie médicale.
ÉNIOT. . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER. .	Histologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.	
AUVRAY. . .	Clinique chirurgicale.
CHEVASSU. .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE .	Clinique médicale.
LEREBOULLET.	Clinique médicale infantile.

MM.	
LÉRI	Clinique médicale.
LŒPER . . .	Clinique médicale.
PROUST . . .	Clinique chirurgica
RATHERY . .	Clinique médicale.
SCHWARTZ .	Clinique chirurgica

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé.	Chargé du cours de chirurgie orthopé chez l'adulte pour les accidentés du tr les mutilés de guerre et les infirmes ad
FREY.	Stomatologie.
CHAILLAY BERT	Éducation physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.

Par délibera..on en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme pro leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SÉBILEAU

En reconnaissance de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Docteur G. LIEBAULT

Ancien interne des Hôpitaux de Paris

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital-Ecole de la Glacière

et de l'Hôpital-Ecole de la Croix-Rouge (S. S. B. M.)

Qui nous a inspiré le sujet de ce travail. Faible témoignage d'affectueuse reconnaissance pour le précieux et dévoué enseignement qu'il nous a prodigué.

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

INTRODUCTION

Depuis longtemps les rhinologistes ont attiré l'attention sur le rôle joué par l'obstruction nasale dans les affections respiratoires.

Dès 1909, Chauvet dans sa thèse inspirée par Moure et Du Magny étudiait les relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine et notait le retentissement de l'oblitération unilatérale des fosses nasales sur l'organisme, et principalement sur le poumon.

En 1916, MM. Sergent et Rist, étudiant la question à leur tour, créèrent un grand syndrome : le syndrome des nez bouchés. Mais, depuis que la rhinologie a subi l'influence des conceptions récentes sur le rôle du système nerveux en pathologie, de nouveaux syndromes sont venus s'ajouter aux précédents et la pituitaire, organe de subtile réflectivité, est devenue le point de départ de diverses affections.

Il faut citer en particulier le syndrome du ganglion sphéno-palatin et celui des algies rhinogènes. Il n'est pas douteux que ces conceptions sont conformes à la physiologie de la pituitaire. Si l'on veut bien se remémorer la richesse des terminaisons nerveuses à ce niveau, on ne peut pas méconnaître

le rôle joué par l'innervation de cette muqueuse dans certaines perturbations vaso-motrices ou secrétoires, ainsi que dans certaines réactions à distance.

Dans de récents travaux, nous voyons s'affirmer cette préoccupation nouvelle des rhinologistes et la mise à l'ordre du jour, au dernier Congrès, de la pathologie du ganglion sphéno-palatin précise cette tendance.

Certes, nous n'avons pas la prétention de ramener cette question au simple fait d'une modification de la topographie des fosses nasales ; il est très vrai que de nombreuses observations témoignent du rôle important que jouent les malformations endonasales dans la pathogénie de ces algies rhinogènes (déviation de la cloison et particulièrement déviation haute de la cloison, lame perpendiculaire de l'ethmoïde, hypertrophie des cornets). Dans la plupart de ces cas, où l'épine irritative est fixe, la chirurgie reste souveraine. A côté de cela, très souvent, on constate des modifications de la topographie des fosses nasales qui sont dues à des troubles vaso-moteurs et trophiques et ne sollicitent pas l'acte chirurgical.

Depuis longtemps déjà, on s'est attaché à traiter ces troubles vaso-moteurs et trophiques en agissant directement à l'aide du massage vibratoire sur les terminaisons nerveuses de la pituitaire en vue d'en rééquilibrer la réflectivité.

En 1889 Kelgren décrivit le premier une méthode de massage vibratoire externe, exécuté avec les mains.

En 1890, Braun s'inspirant de cette méthode, combina la vibration au massage interne des muqueuses. Garnault en fut le protagoniste en France vers 1894 ; il en décrivit minutieusement la technique et donna des indications précises de son application dans les différents cas de la pratique rhinologique.

Depuis lors, de nombreux auteurs l'ont essayée ; citons en particulier, le professeur Moure et son Ecole qui en use avec satisfaction depuis longtemps, et la considère encore, à l'heure actuelle, comme un de nos meilleurs moyens d'action sur la muqueuse nasale.

Plus récemment, le Dr G.-F. Gautier a été le promoteur d'une méthode nouvelle qu'il a appelée : diastolisation.

C'est de cette méthode que nous voulons parler ici.

Dans le service du Dr G. Liebault, à l'Hôpital de la Glacière, nous avons suivi un grand nombre de malades et nous nous sommes attachés, sous sa direction, à étudier systématiquement cette méthode dans tous les cas où son auteur la préconise.

Nous rapporterons les observations et nous chercherons à en tirer des conclusions pathogéniques et pratiques.

Ce travail comprendra cinq chapitres :

Chapitre premier : Historique.

Chapitre II : Instrumentation et technique.

Chapitre III : Observations et résultats.

Chapitre IV : Mode d'action.

Chapitre V : Conclusions.

L'INTUBATION CAOUTCHOUTÉE
OU DIASTOLISATION
EN RHINOLOGIE

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Dès 1890, le Dr G.-F. Gautier, traitant l'ozène par l'électrolyse interstitielle cuprique, remarqua l'action bienfaisante que le passage dans les fosses nasales des électrodes malléables de cuivre avait sur le ralentissement du courant d'air respiratoire et il constata qu'il rétablissait ainsi très souvent le flux et le reflux aérien, diminués ou presque abolis.

Il pensa que du moment où il arrivait à développer l'appétence et l'automatisme respiratoire, il parviendrait probablement un jour à guérir les stases et névroses des fosses nasales. Dès ce moment le principe de la diastolisation venait d'être créé (1897).

En 1904 et dans les années qui suivirent il s'ingénia à construire un outillage plus approprié.

Les tiges rigides des électrodes en cuivre rouge furent remplacées par des bougies en gomme de formes variables et ensuite par des bougies en

caoutchouc : celui-ci étant dilatable, de composition bien homogène et de stérilisation facile ; de plus il glisse mieux sur la muqueuse.

Un premier type de bougie fut d'abord utilisé ; il avait une longueur de 12 centimètres, une courbure antérieure allongée sous un angle de 30 degrés; l'extrémité était conique et légèrement aplatie.

Le second type, que nous allons décrire dans le chapitre suivant, est le seul utilisé à l'heure actuelle.

CHAPITRE II

INSTRUMENTATION

Le second type de bougie du Dr Gautier est une sonde en caoutchouc semi-rigide, longue de 10 à 12 centimètres avec une courbure plus allongée sous le même angle ; sa forme est aplatie, avec l'arête inférieure plus large que la supérieure ; sa paroi est assez mince pour être dilatée, son intérieur est creux et communique avec l'extérieur par son extrémité externe : l'extrémité interne qui va en s'effilant est fermée.

Il existe toute une série de bougies, de grosseur différente et numérotées suivant leur calibre.

L'instrumentation est complétée par un appareil de soufflerie, une simple poire en caoutchouc, que l'on relie au moyen d'un tube raccord de caoutchouc à un ajutage en verre ou en ébonite.

Telle est l'instrumentation qui a l'avantage de ne pas être compliquée et de ne se composer que d'instruments, qui, par leur structure, sont inoffensifs et non traumatisants et dont la forme, courbée à l'image du canal nasal, les rend d'introduction facile.

Technique

Stérilisée à l'eau bouillante, l'extrémité fine lubréfiée d'huile ou simplement d'eau stérilisée, la bougie, la partie concave tournée en bas, est introduite par la narine dans la fosse nasale, jusqu'au cavum, à travers l'orifice choanal.

Son introduction est facile et ne doit provoquer aucune douleur : il faut qu'elle joue librement à l'intérieur et que ses parois ne frottent pas durement contre les parois nasales.

On ne doit sentir qu'une légère résistance, que quelques mouvements de va-et-vient suffiront à vaincre ; dans le cas contraire, ne pas se buter, passer à l'autre fosse nasale, ou prendre un calibre inférieur. Toute anesthésie de la muqueuse à la cocaïne est absolument inutile.

Les bougies étant en place, on peut les y laisser quelques minutes, ou faire immédiatement la manœuvre à laquelle M. G. Gautier a donné le nom de **diastolisation**.

Au moyen de la poire dont l'ajutage est adapté à l'extrémité externe de la bougie on envoie de l'air à l'intérieur de la bougie qui se gonfle et s'affaisse dès qu'on lâche la poire ; on réalise ainsi des mouvements alternatifs de distension et d'affaissement (**diastolisation**) en même temps qu'on imprime à la bougie un mouvement de va-et-vient dans l'axe du canal.

Ces différentes manœuvres mettent les parois des fosses nasales au contact de la bougie dilatatrice ; ainsi est réalisé dans tous les sens un massage complet de la muqueuse.

La première séance peut être désagréable, les autres sont généralement bien supportées. On commence toujours par des bougies de faible calibre, qui puissent pénétrer facilement ; on augmente progressivement la grosseur suivant la tolérance du sujet et l'état de la muqueuse.

Chaque séance dure de cinq à dix minutes ; elles peuvent être assez rapprochées, en moyenne deux par semaine ou davantage.

CHAPITRE III

OBSERVATIONS ET RÉSULTATS

On doit tout d'abord éliminer systématiquement les obstructions nasales par lésions squelettiques : les déviations, les éperons de la cloison et les polypes muqueux des fosses nasales, ces affections étant uniquement justiciables d'un acte chirurgical, rétablissant la perméabilité nasale. C'est pour cela que nous estimons indispensables l'examen préalable du malade.

On ne doit jamais faire une diastolisation « à l'aveugle », sans avoir déjà porté un diagnostic objectif du mode d'obstruction : c'est la seule façon de pouvoir appliquer la méthode d'une façon convenable et scientifique.

Parmi les autres affections des fosses nasales, nous avons envisagé : le coryza hypertrophique, le coryza atrophique, le coryza spasmodique, les troubles réflexes (migraines, céphalées, algies) et toute une autre catégorie de cas, coryza purulent, anosmie dont nous donnons simplement les observations, celles-ci étant trop peu nombreuses pour permettre d'en tirer des conclusions définitives.

Nous avons complètement laissé de côté les obstructions naso-pharyngiennes.

A part un polype choanal ou une queue de cornet volumineuse faisant hernie et dont le traitement chirurgical ne se discute pas, la seule cause habituelle de l'obstruction du cavum est l'hypertrophie de l'amygdale de Luschka, la végétation adénoïde. Dès qu'elle est diagnostiquée, nous pensons qu'on doit en faire, sans hésitation, l'ablation avant tout autre traitement ; la diastolisation dans ce cas doit être écartée.

A propos de chacun des groupes que nous avons énumérés plus haut, nous donnerons les résultats d'après les observations.

1° Coryza hypertrophique

Nous avons pratiqué la diastolisation dans tous les cas qui se sont présentés.

Les résultats ont été variables: chez les uns il y a eu amélioration, chez d'autres aucun résultat; c'est, à notre avis, parce que chez les premiers il s'agissait simplement d'une forme congestive, hyperhémique dans laquelle les lésions de la muqueuse étaient légères. La notion d'âge est aussi importante. Tous les malades chez qui la diastolisation a produit de bons effets sont des enfants et des adolescents, présentant une hypertrophie de l'âge de la croissance. Chez eux la muqueuse s'est modifiée dès la première séance et la perméabilité nasale s'est rétablie.

A ce sujet il est intéressant de noter l'effet immédiat de la diastolisation (que l'on retrouve dans tous les cas).

Localement, après chaque séance, la muqueuse est humide, rose, décongestionnée, un dégorgement glandulaire a lieu, entraînant une sécrétion abondante de mucosités. Le malade a l'impression d'un dégagement de ses fosses nasales et d'une respiration excellente.

Dans d'autres cas, au contraire, les résultats ont été beaucoup moins certains; il s'agit là d'une forme d'hypertrophie définitive, d'hyperplasie que l'on voit plus souvent chez l'adulte et dans laquelle la muqueuse

molle, de coloration pâle est hyperplasiée, polypoïde.

Plusieurs malades, après échec de la diastolisation, ont dû subir un traitement chirurgical et n'ont été améliorés que par la suppression de la partie hypertrophiée des cornets (observations IX, X, XI, XII).

C'est la première forme que l'on rencontre chez la femme, aux différentes étapes de sa vie génitale, pendant la *grossesse* surtout.

On sait combien dans ce cas la muqueuse pituitaire subit de modifications; il y a très souvent un état congestif, qui dure pendant toute la gestation et disparaît très rapidement à la fin de celle-ci. Il ne peut donc être question, même dans les cas où la femme est très gênée pour respirer, d'intervenir chirurgicalement.

Souvent des massages vibratoires donnent de bons résultats; il était donc indiqué de demander des résultats analogues à la diastolisation. En effet, le cas que nous avons observé est très probant (obs. VIII).

Observation I

Mlle F..., 12 ans 1/2, vient consulter le 3 octobre 1925 pour gêne respiratoire.

A la rhinoscopie les cornets inférieurs sont hypertrophiés. Il n'y a pas de végations adénoïdes.

Le traitement par diastolisation amène une amélioration immédiate.

Au bout de huit séances la malade est considérablement améliorée, sa gêne respiratoire a disparu.

Observation II

M. A..., 15 ans, vient consulter le 8 janvier 1926 pour gêne respiratoire, il avoue n'avoir jamais bien respiré.

A la rhinoscopie, on note des cornets inférieurs qui sont hypertrophiés, rouges et turgescents. Le toucher digital montre qu'il n'existe pas de végétations adénoïdes.

Dès la première séance de diastolisation, le malade ressent une amélioration immédiate, il respire et mouche beaucoup mieux. Au bout de quatre séances, l'amélioration persiste ; le malade revient une fois par semaine pour continuer son traitement.

Observation III

M. N..., 25 ans, vient consulter le 18 avril 1924 pour gêne respiratoire.

A la rhinoscopie, on constate de gros cornets inférieurs.

Le malade a eu des cautérisations qui n'ont donné aucun résultat.

On propose une cornétomie, qui est faite le 23 mai 1924. Le malade est revu quinze jours après : l'état local de la cicatrice est parfait.

Il revient le 19 octobre 1925. La gêne respiratoire est reve-

nue en grande partie, il a des rhumes de cerveau fréquents.

Les cornets surtout en arrière ont repris un volume assez considérable.

On essaie la diastolisation ; trois séances amènent une amélioration nette.

Après six séances la gêne respiratoire n'a pas réapparu, l'amélioration persiste.

Observation IV

M. M..., 15 ans, vient consulter le 18 décembre 1925, parce qu'il ne respire pas bien.

A l'examen, on trouve une hypertrophie bilatérale des cornets inférieurs.

Il n'y a pas de végétations adénoïdes.

Diastolisation : le malade respire mieux dès la première séance, et cette amélioration dure encore à l'heure actuelle.

Observation V

Mlle E..., 37 ans, vient consulter le 1er juillet 1925 pour rhumes de cerveau fréquents avec aphonies à répétition occasionnées par la moindre activité vocale.

A l'examen on constate une hypertrophie bilatérale des cornets en même temps qu'une laryngite catarrhale.

On soumet la malade au traitement.

Au bout de quatre séances, la malade déclare respirer beaucoup mieux.

Observation VI

M. J..., 12 ans, vient consulter le 7 octobre 1925 pour gêne respiratoire.

A la rhinoscopie, petit éperon de la cloison à gauche, hypertrophie bilatérale des cornets inférieurs. Pas de végétations adénoïdes. Les amygdales sont cryptiques, un peu hypertrophiées.

Après huit séances de diastolisation, on constate une amélioration très nette ; la fosse nasale gauche est libre, le malade mouche encore de la narine droite.

Est encore en traitement à l'heure actuelle.

Observation VII

Mlle P..., 13 ans. Le 28 novembre 1925, est amenée par ses parents parce qu'elle n'a jamais bien respiré. On trouve à la rhinoscopie une hypertrophie bilatérale des cornets inférieurs.

Six séances de diastolisation amènent une grande amélioration, la malade respire beaucoup mieux.

Le cornet inférieur gauche a notablement diminué de volume, le cornet inférieur droit est encore gros.

Le 27 janvier 1926, l'amélioration se maintient, on espace les séances.

Observation VIII (Grossesse)

Mme M..., 25 ans, vient consulter le 26 octobre 1925, pour gêne respiratoire.

La malade a toujours été gênée pour respirer depuis son

enfance, elle s'enrhume facilement, cette gêne a augmenté lors d'une première grossesse, il y a deux ans; elle n'a jamais suivi de traitement.

Actuellement elle est enceinte de cinq mois, et depuis le début de sa grossesse, l'obstruction nasale a considérablement augmenté.

A l'examen on trouve une crête de la cloison à gauche, et des cornets inférieurs gros, rouges, hyperhémiés. Pas de végétations adénoïdes.

On fait immédiatement de la diastolisation. Dès les premières séances, la malade se trouve améliorée, elle respire et mouche mieux.

Au bout de dix séances la gêne respiratoire a complètement disparu.

Observation IX

M. A..., 45 ans, vient consulter le 8 janvier 1926, pour gêne respiratoire nasale, remontant à plusieurs années.

A la rhinoscopie, on trouve un cornet inférieur gauche hypertrophié ; à droite un gros cornet inférieur avec une crête de la cloison ; la muqueuse est pâle, en voie de dégénérescence.

Après six séances de diastolisation, à raison de deux par semaine, le malade n'accuse aucune amélioration. La gêne respiratoire persiste aussi intense qu'auparavant; les cornets inférieurs sont toujours de coloration pâle.

Une double cornétomie est faite le 9 février 1926, qui montre des cornets polypoïdes.

Observation X

M. S .., 35 ans, vient consulter le 2 janvier 1926 pour gêne respiratoire très marquée.

La rhinoscopie montre de volumineux cornets inférieurs qui obstruent la lumière des fosses nasales.

Quatre séances de diastolisation n'amènent aucune amélioration.

Le malade est opéré le 21 janvier.

On enlève les deux cornets inférieurs avec à droite une queue de cornet du volume d'une grosse noisette.

Observation XI

Mme G..., 34 ans, vient consulter pour gêne respiratoire et rhumes de cerveau fréquents.

L'examen montre une hypertrophie bilatérale des cornets inférieurs.

On soumet la malade au traitement.

Six séances de diastolisation n'amènent aucune amélioration de la gêne respiratoire.

Les cornets sont toujours gros.

Une cornétomie inférieure double est faite le 2 mars 1926, qui rétablit la perméabilité nasale.

Observation XII

M. G..., 25 ans, vient consulter le 5 février 1926 pour gêne respiratoire.

A la rhinoscopie : on trouve une hypertrophie du cornet inférieur droit et une déviation de la cloison avec épaississement du pied.

Quatre séances de diastolisation ne donnent aucun résultat ; le 26, on fait une résection sous-muqueuse de la cloison.

Les résultats opératoires et fonctionnels sont parfaits.

2° Coryza atrophique

Dans le coryza atrophique nous avons essayé de nous rendre compte de l'action de la méthode sur la vitalité de la muqueuse, la formation des croûtes et l'évolution générale de l'affection.

A sa période d'état l'échec a été complet, aucune amélioration ne s'est manifestée, les croûtes ont été aussi abondantes, la muqueuse a gardé son aspect pâle, atrophié (obs. XV, XVI, XVII, XX). C'est seulement à la période initiale où nous avons eu un résultat appréciable ; ces cas se rapprochent du coryza hypertrophique à sa période de début (obs. XIII, XIV, XIX).

C'est pourquoi nous restons partisans du massage vibratoire à la période d'état.

Mais nous pensons qu'à la fin, lorsque la muqueuse a repris une grande partie de sa sensibilité et de sa vitalité, la diastolisation aurait peut-être le pouvoir d'achever la guérison en excitant le réflexe inspiratoire presque toujours aboli dans le coryza atrophique.

Observation XIII

M. Y..., 19 ans, vient consulter le 14 septembre 1925 pour malaise nasal caractérisé par la présence de croûtes se formant dès qu'il cesse d'instiller dans le nez de l'huile goménolée.

Il n'y a pas de cacosmie, pas de céphalée.

A l'examen : les cornets sont atones, légèrement atrophiés, de coloration pâle.

On institue un traitement : avec lavages et diastolisation.

A l'heure actuelle, après quinze séances, le malade accuse une amélioration subjective.

Objectivement on ne voit plus de croûtes, la muqueuse est rouge et lisse, les cornets sont encore petits, il y a quelques sécrétions dans les fosses nasales.

Observation XIV

Mlle L... Denise, 21 ans, vient consulter le 28 octobre 1925 pour sécrétions légères du rhino-pharynx.

A l'examen : la muqueuse est légèrement atrophiée des deux côtés, elle n'est pas sèche, il n'y a pas de croûtes.

On essaye la diastolisation.

A la sixième séance, on note une légère amélioration des sécrétions qui sont moins abondantes.

A la douzième, cette légère amélioration persiste.

La malade se trouvant beaucoup mieux, on suspend le traitement pendant un mois.

Observation XV

Mlle L..., Germaine, 16 ans, sœur de la précédente, vient consulter pour gêne respiratoire, s'accompagnant de sécheresse du rhino-pharynx, la malade se plaint de sentir mauvais.

A la rhinoscopie : les cornets sont atrophiés surtout à gauche, la muqueuse est pâle, tapissée de croûtes.

Il s'agit donc d'un coryza atrophique ozénateux à une période assez avancée.

On commence la diastolisation.

A la sixième séance, l'examen des fosses nasales montre qu'il y a encore du pus ; les cornets inférieurs sont toujours atrophiés ; la cacosmie a disparu.

En somme, dans cette forme, le diastolisation ne paraît pas avoir donné de résultat appréciable, comme on en avait observé chez sa sœur, dans la forme précédente.

Observation XVI

Mlle B..., 8 ans, vient consulter le 1er avril 1925 pour un coryza atrophique.

On soumet la malade à un traitement par massages vibratoires et pulvérisations de nitrate d'argent.

Au mois de novembre, on cesse ce traitement pour essayer la diastolisation.

Après deux mois de séances, à raison de deux par semaine, l'état de la malade étant toujours stationnaire, et les diastolisation ne paraissant donner aucun résultat appréciable, on les cesse pour reprendre les massages et les pulvérisations.

Observation XVII

Il s'agit d'un cas identique au précédent, un coryza atrophique grave, chez une jeune fille de 21 ans, Mlle H..., qui

vient consulter pour croûtes abondantes avec mauvaise odeur ; la rhinoscopie avait montré la destruction partielle des cornets.

Là aussi un traitement par massage d'abord institué fut remplacé par la diastolisation ; mais au bout de 8 séances, celle-ci n'ayant donné aucun résultat on reprit les massages.

Observation XVIII

Mlle G..., 12 ans, vient consulter le 6 novembre 1925 pour gêne respiratoire et mouchage abondant.

A la rhinoscopie, les fosses nasales sont couvertes de sécrétions muco-purulentes, la muqueuse est pâle.

A la diaphanoscopie, les sinus sont clairs.

Diagnostic : Coryza atrophique au début.

La diastolisation est commencée. En tout 7 séances.

Le malade n'étant pas revenu, n'a pu être suivi.

Observation XIX

M. M..., 14 ans, vient consulter le 4 mai 1925 pour mauvaise respiration nasale. A la rhinoscopie, les cornets sont légèrement atrophiés, la muqueuse est rosée, sillonnée de filaments muco-purulents surtout au niveau du méat moyen.

En somme coryza atrophique léger au début.

On soumet le malade aux massages vibratoires. Au bout de 7 séances le malade est amélioré, on les cesse et on fait de la diastolisation.

Après 4 séances l'amélioration s'accentue, le malade ne mouche plus, respire bien par le nez.

On fait encore 5 séances, 9 en tout, après lesquelles l'examen montre une muqueuse tuméfiée, qui n'offre plus aucune trace de coryza atrophique.

Observation XX

M. P..., 9 ans, vient consulter le 2 mars 1925 parce que depuis trois mois il mouche des sécrétions croûteuses, malodorantes.

Il a été opéré des végétations le 23 mars 1924

On traite le malade par des massages.

Quatre séances amènent une légère amélioration, les sécrétions sont liquides et moins abondantes. Les cornets sont tuméfiés, humides, la muqueuse est rouge.

On fait en tout 13 massages, puis on essaye la distolisasation, le 6 novembre 1925.

Le 13 janvier 1926 après 7 séances, le malade n'étant pas amélioré, ou abandonne la diastolisation pour reprendre les massages.

3° Coryza spasmodique

C'est dans le corysa spasmodique que nous avons eu les résultats les meilleurs.

Chez tous nos malades, les crises d'éternuements l'hydrorrhée, les céphalées (sauf un cas que nous verrons plus loin), la gêne respiratoire se sont dissipées, ou tout au moins espacées. Il semble que ce traitement modifie l'excès de sensibilité de la muqueuse et la rende beaucoup moins susceptible de s'enflammer sous l'influence des diverses causes d'irritation.

Observation XXI (Liebault et Auzimour)

Mlle S..., 30 ans, vient consulter le 7 octobre 1925 pour coryza à répétition avec éternuements, hydrorrhée, céphalées intenses, survenant sous forme de crises se renouvelant cinq à six fois par jour ; elle mouille plusieurs mouchoirs par jour.

A l'examen, la perméabilité nasale est correcte ; à peine peut-on noter une légère hypertrophie des cornets inférieurs. Les cornets moyens sont normaux. Un traitement par néo-pancarpine avec pulvérisation de rhinofluine ayant échoué, on essaye la diastolisation. La malade déclare le lendemain, qu'aussitôt après ce traitement, elle a senti que son nez se débouchait, la céphalée se dissipait, l'écoulement nasal et les éternuements s'étaient arrêtés.

Depuis cette séance de diatolisation aucune crise n'est survenue ; l'hydrorrhée et les éternuements ont disparus.

Observation XXII (Liebault et Auzimour)

Mlle L..., 31 ans, vient consulter le 9 octobre 1925 pour rhumes de cerveau continuels avec éternuements, hydrorrhée, injection des conjonctives. Ces crises se répètent quatre à cinq fois par jour depuis un an.

A la rhinoscopie, les fosses nasales sont perméables mais la muqueuse des cornets apparaît blanchâtre et lavée : il existe une très légère déviation haute de la cloison.

Un traitement par diastolisation est immédiatement commencé sans autre thérapeutique.

A partir de cette date quatre séances sont faites et à chacune la malade accuse une diminution progressive des symptômes.

Depuis le 26 octobre, elle n'a plus de céphalées, elle ne mouche plus, elle n'éternne plus, elle a l'impression d'être guéri.

Observation XXIII (Liebault et Auzimour)

Melle L..., 20 ans, vient consulter le 20 juin 1925 pour obstruction nasale survenant par crises et s'accompagnant d'éternuements, d'hydrorrhée.

A la rhinoscopie, la fosse nasale gauche est normale, dans la droite on constate une déviation haute de la cloison comprimant le cornet moyen.

Une résection sous muqueuse de cette déviation est faite le 21 juillet. Le résultat opératoire est complet en ce qui concerne la perméabilité nasale et le dégagement du cornet

moyen, mais les crises de coryza spasmodique ne sont pas modifiées.

Le 9 octobre, nous pratiquons une première séance de diastolisation : une autre est faite le 12. La malade est revue le 16 octobre, elle n'a plus eu une seule crise et les jours suivants tout disparaît jusqu'à la fin du mois.

Le 5 novembre, la malade a une nouvelle poussée d'hydrorrhée, avec quelques éternuements mais elle a l'impression que son état est infiniment moins pénible qu'avant le traitement.

Observation XXIV

Mlle D..., 23 ans, vient consulter pour rhumes de cerveau à répétition, avec éternuements et écoulements séreux ; la malade accuse en outre des migraines fréquentes.

A la rhinoscopie, on constate, à gauche, une déviation de la cloison avec épaississement du pied, le cornet inférieur est volumineux et cache le cornet moyen ; à droite, on trouve un gros cornet inférieur.

A la diaphanoscopie, les sinus frontaux et maxillaires s'éclairent bien.

On commence un traitement par la diastolisation.

Au bout de cinq séances, les éternuements et l'hydrorrhée sont améliorés, mais les crises de migraine persistent toujours.

On propose une intervention qui est faite le 19 janvier 1926 : résection sous-muqueuse de la cloison, que l'on poursuit très haut pour atteindre la lame perpendiculaire de

l'ethmoïde qui est déviée et comprime le cornet moyen.

Après l'opération, le cornet moyen apparaît bien dégagé et libre de toute compression.

La malade, revue quinze jours après n'a plus de céphalées.

4° Troubles réflexes

A la suite de vices de conformation des fosses nasales on observe une série de phénomènes nerveux : céphalées, crises de migraine, névralgies, asthme, qui prennent leur point de départ dans cette épine irritative.

Dans tous ces cas la diastolisation ne donne que des résultats nuls, tant que l'épine irritative persiste.

Un exemple nous en a été donné chez Mlle D... (obs. XXIV). Cette malade, chez qui existait une déviation haute de la cloison, était traitée par la diastolisation pour un coryza spasmodique ; mais tandis que les crises d'éternuements, l'hydrorrhée s'amélioraient, les crises de céphalée persistaient.

La diastolisation seule ne suffit pas pour amener la guérison et il fallut réduire cette déviation pour obtenir un bon résultat.

Par contre dans les autres cas, où n'existe pas de déformation des fosses nasales, ou qu'une déformation légère, la diastolisation, peut avoir de bons effets.

Un de nos malades (obs. XXVI), porteur d'un gros cornet moyen et qui accusait une névralgie fronto-orbitaire à type trijemino-sympathique fut amélioré par le traitement.

Il est probable que l'action de la bougie sur le cornet moyen a retenti par son intermédiaire sur le ganglion sphéno-palatin (obs. XXV et XXVI).

Observation XXV

Mme F..., 32 ans, vient consulter au début de janvier 1926, pour une céphalée survenant par crises, et remontant à l'enfance.

La malade se plaint en outre de n'avoir jamais bien respiré.

A la rhinoscopie, les fosses nasales sont un peu étroites, il existe une petite déviation de la cloison à droite avec gros cornet inférieur.

Une séance de diastolisation est immédiatement pratiquée. La malade revient quinze jours après et déclare que son état s'est amélioré, les crises se sont espacées, et sont moins pénibles.

A la fin du mois, après dix séances, la céphalée n'a pas réapparu, en outre la gêne respiratoire a cédé, la malade respire mieux.

Observation XXVI

M. L..., 51 ans, vient consulter le 18 décembre 1925, pour crises de céphalée à type fronto-orbitaire survenant de temps en temps et durant de deux à trois jours.

On ne note aucun passé rhinologique.

A la rhinoscopie, la fosse nasale gauche est normale ; dans la fosse nasale droite existe un gros cornet moyen.

La diaphanoscopie est négative.

On essaie la diastolisation.

Depuis le début du traitement, le malade n'a plus présenté
e céphalées.

A l'heure actuelle, la sédation des phénomènes douloureux
e maintient toujours.

5° Coryza purulent

Observation XXVII

M. M..., 13 ans 1/2, vient consulter parce qu'il mouche du pus. Pas de végétations.

Le malade est traité par des massages, en tout vingt-huit, qui amènent une grande amélioration.

On les remplace par de la diastolisation, qui accentue l'amélioration.

Le malade ne mouche plus, il respire mieux.

Observation XXVIII

Mlle A..., 13 ans, vient consulter le 6 novembre 1925, pour douleur et obstruction de la fosse nasale gauche.

Extérieurement, le côté gauche du nez semble tuméfié, douloureux, la narine est irritée.

A la rhinoscopie, la fosse nasale gauche, remplie de pus, est complètement bloquée.

A la diaphanoscopie, les sinus maxillaires et frontaux sont clairs.

Après cocaïnisation de la fosse nasale gauche, les cornets se rétractent mal, et on n'obtient que très peu de jour vers les méats.

On prescrit, comme traitement, de la pommade et des inhalations.

Quinze jours après, la malade est revue, améliorée, on commence des séances de diastolisation.

On fait en tout huit séances, qui augmentent l'amélioration.

La malade est revue le 12 mars 1926, en bon état.

6° Anosmie

Observation XXIX

Mme A..., 50 ans, vient consulter parce qu'elle ne sent pa
les odeurs, et qu'elle ne respire pas bien.

A la rhinoscopie, on constate des cornets inférieurs hyper
trophiés.

Dès la première séance de diastolisation la malad
accuse une amélioration de l'odorat et de la respiration.

Après 10 séances, l'odorat est presque complètement reven
(la malade sent bien l'odeur de brûlé dans sa cuisine), l
gêne respiratoire a également été améliorée.

Observation XXX

M. B..., 58 ans, vient consulter le 23 novembre 1925 pou
de l'anosmie remontant à un an environ. Il accuse de
rhumes de cerveau fréquents, et de la gêne respiratoire.

A la rhinoscopie, à gauche, un éperon de la cloison ave
une muqueuse blanchâtre dans toute la fosse nasale, à droit
la perméabilité est normale.

La diastolisation est commencée.

Après six séances, on note une amélioration de la gên
respitoire ; l'anosmie n'est pas influencée.

Actuellement, après 15 séances ; la diastolisation a ag
sur la gêne respiratoire qu'elle a améliorée mais elle n'a pa
donné de résultats dans l'anosmie qui persiste toujours.

CHAPITRE IV

MODE D'ACTION

Les résultats que nous venons d'exposer étant admis comment peut-on les interpréter ?

La diatolisation agit-elle par action locale ? On serait tenté de répondre par l'affirmative en considérant l'aspect de la muqueuse aussitôt après le traitement dans les cas où il a réussi, dans l'hypertrophie congestive des cornets inférieurs par exemple.

Toutefois nous ne saurions suivre Pierre Robin dans son explication de la méthode et dans sa technique d'application ; il ne nous semble pas qu'on agisse par « dilatation des cavités nasales », et il nous paraît inutile de se servir d'un manomètre, qui permette de régler la pression que l'on exerce, pour obtenir une grande dilatation sans déterminer de sensation désagréable d'écartèlement.

Ce n'est pas la distension de la cavité nasale que nous cherchons, mais l'excitation de la muqueuse ; nous croyons avec notre maître le Dr Liebault qu'il est préférable de ne pas forcer le calibre de la fosse nasale, de ne pas gonfler au maximum le tube introduit pour le laisser ainsi en place. Le tube de caout-

chouc de Gauthier, bien préférable, ne présente pas cet inconvénient.

Nous pensons plutôt comme le professeur Worms, que la diastolisation agit dynamiquement par excitation de la muqueuse.

En effet à côté d'une action de drainage empêchant les sécrétions de stagner dans les fosses nasales, la diastolisation détermine une série d'autres effets que l'on peut expliquer en étudiant la physiologie de la pituitaire.

La circulation et la sécrétion de la muqueuse nasale sont sous la dépendance du trijumeau (filet du nerf nasal interne et filet du naso-palatin et sphéno-palatin).

Il donne des filets sécréteurs aux glandes, des filets vaso-moteurs à la muqueuse, et préside à la sensibilité générale de celle-ci. Ajoutons qu'aux nerfs ophtalmique et maxillaire supérieur sont annexés deux ganglions : ophtalmique et sphéno-palatin, qui tous deux reçoivent une racine du plexus sympathique. Ainsi est constitué un système trijemino-sympathique qui s'avère à l'heure actuelle jouer un rôle de plus en plus important dans la physiologie et la pathologie du nez. Il est probable que c'est sur ce système qu'agit la diastolisation, par un acte réflexe, comme toutes les méthodes réflexo-thérapiques.

Mais quel est le centre et quelle voie réflexe est suivie ? Est-ce le trijumeau, est-ce le sympathique ? Nous en sommes réduits encore à des hypothèses.

Comme le dit Terracol, « il est bien difficile de dissocier le système sympathique et le système cérébro-spinal ».

Bonnier incriminait la voie centripète du trijumeau et les centres bulbaires.

Aujourd'hui avec le ganglion sphéno-palatin, le système sympathique semble prendre une place prépondérante.

En réalité, seule une notion paraît certaine, celle d'une action à distance sur un centre régulateur des fonctions vaso-motrices et sécrétoires de la muqueuse nasale (Liébault).

C'est en agissant sur ce centre, que la diastolisation régularise la circulation, décongestionne la muqueuse, fait secréter les glandes et modifie la sensibilité générale de la pituitaire.

CONCLUSIONS

En résumé, la diastolisation n'a pas agi identiquement dans toutes les affections que nous avons envisagées.

1° Les cas, où son action s'est montré le plus favorable sont ceux qui ont pour origine un trouble vasomoteur et sécrétoire de la muqueuse : le coryza spasmodique, les névroses réflexes à point de départ nasal, et la rhinite hypertrophique congestive de l'âge de la croissance et de la femme enceinte.

2° Dans d'autres cas, son action s'est montrée inefficace ; ce sont les affections chroniques du nez : coryza hypertrophique vrai ; coryza atrophique, où les altérations pathologiques de la muqueuse et des glandes sont trop avancées pour rétrocéder sous l'influence de ce traitement.

Au cours de cette étude nous avons parlé à diverses reprises du massage vibratoire.

Il existe en effet une analogie considérable entre le massage vibratoire et la diastolisation : même action locale, même influence réflexe à distance, même action sur la ventilation nasale. Le massage vibratoire et la dilatation caoutchoutée constituent à notre avis, deux variantes d'une même méthode

thérapeutique, qui se complètent, sans toutefois se remplacer.

Le massage, plus ancien en date, conserve toutes ses indications, mais la diastolisation, nouvelle venue, est en droit d'aider et au besoin de suppléer son aîné dans certains cas bien déterminés : chaque fois que, après contrôle rhinoscopique, on a constaté l'existence d'une obstruction par phénomènes congestifs, à l'exclusion de toute malformation squelettique et des végétations adénoïdes pour lesquelles la chirurgie garde tous ses droits.

Vu : Le Président de la thèse
SÉBILEAU

Vu : Le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. LAPIE

BIBLIOGRAPHIE

Chauvet. — Relations pathogéniques entre les fosses nasales et la poitrine. Thèse de Bordeaux, 1909.

Dagail (*F.*). — Traitement de l'ozène par l'électrolyse métallique et la circulation d'air chaud. Thèse de Paris, 1897.

Garnault (*P.*). — Le massage vibratoire et électrique des muqueuses (Société d'éditions scientifiques, 1894).

Gautier (*G. F.*). — Communication à l'Académie de Médecine, février 1923.

— Obstructions nasales et névroses respiratoires (Presse médicale, 13 février 1924).

— Obstructions nasales (Conférence à la Sorbonne, 22 décembre 1923).

Halphen. — Les phénomènes sympathiques en Rhinologie Congrès d'oto-rhino-laryngologie, 1925).

Leprince. — Traité de réflexothérapie.

Liébault (*G.*) *et Auzimour.* — La diastolisation dans le traitement du coryza spasmodique (Société d'oto-rhino-laryngologie de Paris, novembre 1925).

Liébault (*G.*) *et Dupont* (*J.*). — Massage vibratoire nasal et diastolisation (Revue de Laryngologie, d'otologie et de rhinologie, 15 avril 1926).

Moure. — Traitement de l'ozène (Congrès français d'Otho-Rhino-Laryng., 1897).

Rafinesque (*G.*). — Etude des résultats obtenus chez quelques enfants par le traitement de la diastolisation du Dr G.-F. Gautier (La Médecine Scolaire, 1er janvier 1926).

Rist. — Le diagnostic différentiel de la tuberculose pulmonaire et des affections chroniques des fosses nasales (Presse médicale, 24 juillet 1916).

Robin (*P.*). — Présentation d'un endo-masseur nasal (Journal de Médecine de Paris, 16 mai 1925).

Sergent (*É.*). — Histoire suggestive de quelques faux tuberculeux. Diagnostic de la tuberculose pulmonaire et des affections des voies respiratoires supérieures (Société médicale des hôpitaux, 28 juillet 1916).

Thooris (*A.*). — La diastolisation dans le traitement des obstructions nasales et de leurs complications. Librairie A. Legrand, 1925.

Worms (*G.*) *et Lieux*. — Intubation caoutchoutée dans le traitement des obstructions nasales (Oto-Rhino-Laryngologie Internationale, juin 1925).

7151 - Impr. de la Faculté de Médecine, Jouve et Cie, 15, rue Racine, Paris - 5-1926

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

1 Du.